TAKAYAMA

Отчет о проведении ресурсных испытаний моторного масла

Takayama Paotec 5W-30 A3B4 SP

Цель испытаний: подтвердить эксплуатационные характеристики моторных масел в реальных условиях работы техники, оценить остаточный ресурс масла и техническое состояние двигателя.

Тестируемый продукт: моторное масло Takayama PAOtec 5W-30 A3/B4 SP

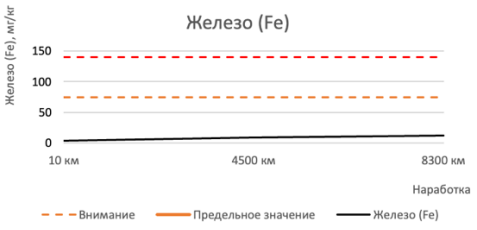
Тестируемая техника: Chery Arrizo 8 с 1.6 литровым двигателем SQRF4J16C мощность 186 л.с. Общий пробег составляет 109100 километров.

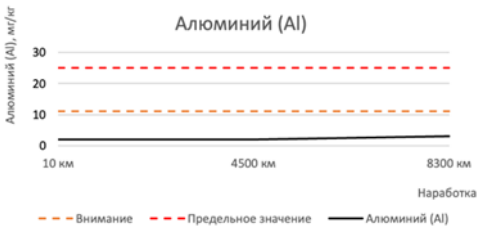
Условия эксплуатации: городской цикл с частыми остановками, низкими скоростями и длительной работой на холостом ходу

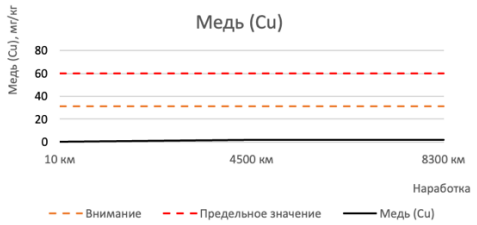
Контрольные точки отбора проб: через 10 км после замены, 4500 км, 8300 км.

Результаты испытаний

Индикаторы износа. Моторное масло продемонстрировало высокую эффективность защиты двигателя. Содержание металлов износа в пробе существенно ниже установленных предельных значений.

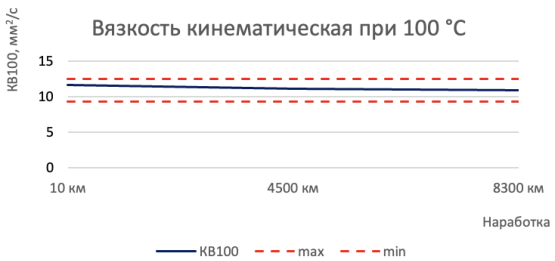


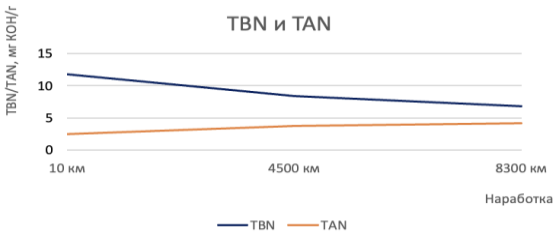




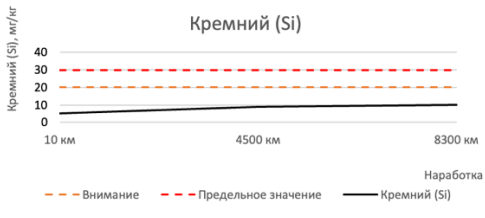
Присадки. Выявленный профиль присадочных элементов типичен для данного продукта, что исключает доливки других масел.

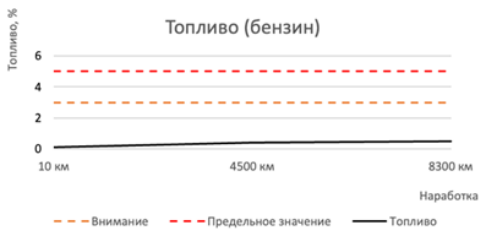
Состояние масла.
Вязкостные характеристики сохранились в рабочем диапазоне для класса SAE 5W-30, несмотря на тяжелые условия эксплуатации, попадание топлива и загрязнений.

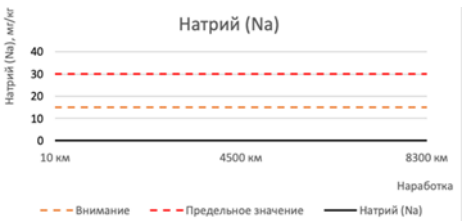




Высокое значение щелочного числа при низком кислотном числе свидетельствует о значительном остаточном ресурсе моюще-диспергирующих присадок, что обеспечивает эффективную нейтрализацию кислотных соединений и предотвращает образование отложений.







Загрязнение. Анализ выявил, что уровень загрязнений (кремний, калий, натрий, вода, гликоль, топливо) и продукты деградации масла (окисление, нитрование) соответствуют норме. Это указывает на исправность систем двигателя и правильное обслуживание автомобиля.

Вывод. Результаты испытаний подтверждают соответствие моторного масла Takayama PAOtec 5W-30 A3/B4 SP заявленным характеристикам и его способность обеспечивать стабильную работу двигателя в условиях интенсивной городской эксплуатации.

Лабораторные исследования выполнены аккредитованным независимым испытательным центом - ООО «МИЦ ГСМ».

Протокол испытаний № 927630 от 15.12.2025

Произведено по лицензии и под контролем /Produced by license and under control:
Japan Chemical Innovations Corporation K.K., Toranomon 40MT Bldg.7F, 5-13-1 Toranomon, Minato-ku, Tokyo, Japan
www.takayama-oil.co.jp

Производитель:
ООО "Юнайтед Петрокемикалс",
Россия, 249032,Калужская область, г. Обнинск, Киевское шоссе, 63
Телефон: 8 (800) 101-55-57
Веб-сайт: www.takayamaoil.ru

Licensed by JCI Corporation, Japan

Протокол испытаний № 927630 от 15.12.2025

МИЦ ГСМ

Техническая поддержка:
e-mail: support@oiltest.ru
Телефоны:
Москва +7 (495) 197-88-99
Новосибирск +7 (383) 312-07-57
Екатеринбург +7 (343) 251-99-11
www.oiltest.ru

Идентификатор узла техники	FRL-597
Обозначение пробы	Chery Arrizo 8
Компания	АО "ОБНИНСКОРГСИНТЕЗ"
Заказчик	Сосновский Александр Леонидович
Контактное лицо	Якушев Роман Сергеевич
Наименование клиента	https://oos.ru
Дополнительная информация	API SP-11
Внутренний номер пробы	2506ЧС562
Тип техники	Легковой автомобиль
Марка	Chery Arrizo 8
Узел	ДВС
Производитель / модель / серийный №	/ SQRF4J16C /
Объём системы (бака)	4.3
Место отбора	КАРТЕР
Производитель масла / Вязкость	Takayama / SAE 5W-30
Марка масла	Takayama PAOtec 5W-30 A3/B4 SP

Интерпретация актуальных лабораторных данных

Все показатели масла находятся в пределах нормы. Возможна дальнейшая эксплуатация.

Данные образца						
Номер образца				927409	927623	927630
Используемый продукт				Takayama PAOtec 5W-30 A3/B4 SP	Takayama PAOtec 5W-30 A3/B4 SP	Takayama PAOtec 5W-30 A3/B4 SP
Дата отбора				20.10.2025	20.11.2025	04.12.2025
Общая наработка узла				100800 км	105300 км	109100 км
Наработка смазочного материала				10.0 км	4500.0 км	8300.0 км
Долив масла						
Оценка масла				✓	✓	✓
КИТ 4						
Индикаторы износа						
Железо	Fe	ASTM D 5185	мг/кг	3	9	12
Хром	Cr	ASTM D 5185	мг/кг	0	0	0
Олово	Sn	ASTM D 5185	мг/кг	0	0	1
Алюминий	Al	ASTM D 5185	мг/кг	2	2	3
Никель	Ni	ASTM D 5185	мг/кг	0	0	0
Медь	Cu	ASTM D 5185	мг/кг	0	2	2
Свинец	Pb	ASTM D 5185	мг/кг	0	0	0
Молибден	Mo	ASTM D 5185	мг/кг	60	59	59
Присадки						
Кальций	Ca	ASTM D 5185	мг/кг	1503	1497	1496
Магний	Mg	ASTM D 5185	мг/кг	932	904	904
Цинк	Zn	ASTM D 5185	мг/кг	805	802	808
Фосфор	P	ASTM D 5185	мг/кг	767	772	776
Барий	Ba	ASTM D 5185	мг/кг	0	0	0
Бор	B	ASTM D 5185	мг/кг	104	55	45
Загрязнение						
Кремний	Si	ASTM D 5185	мг/кг	5	9	10
Калий	K	ASTM D 5185	мг/кг	0	0	0
Натрий	Na	ASTM D 5185	мг/кг	0	0	0
Вода		ASTM E 2412	%	0	0.10	0.13
Гликоль		ASTM E 2412	%	0	0	0
Топливо		ASTM E 2412	%	0.1	0.4	0.5
Степень окисления		ASTM E 2412 a1	Abs/0.1mm	12.0	17.0	19.0
Степень нитрования		ASTM E 2412 a1	Abs/0.1mm	8.0	13.0	15.0
Состояние масла						
Вязкость кинематическая при 100°C		ASTM D 445	мм²/с	11.61	11.10	10.90
Вязкость кинематическая при 40°C		ASTM D 445	мм²/с	68.19	64.24	62.92
Индекс вязкости		ASTM D 2270	-	166	167	166
Щелочное число TBN (ASTM D 2896)		ASTM D 2896 (B)	мг KOH/г	11.77	8.38	6.8
Кислотное число TAN		ASTM D 664	мг KOH/г	2.46	3.97	4.12

Общая оценка

✓ Норма

ISO 9001 QUALITY ASSURANCE

ACCREDITED ISO/IEC 17025 LABORATORY

Проверить подлинность протокола

Результаты вышеперечисленных испытаний действительны только в отношении предоставленных Заказчиком проб, подвергнутых испытаниям. Регистрационные данные пробы для Протокола предоставлены Заказчиком. Запрещена корректировка, частичная или полная перепечатка протокола без согласования с ООО «МИЦ ГСМ». Актуальная версия протокола доступна по QR-коду.

Произведено по лицензии и под контролем /Produced by license and under control:
Japan Chemical Innovations Corporation K.K., Toranomon 40MT Bldg.7F, 5-13-1 Toranomon, Minato-ku, Tokyo, Japan
www.takayama-oil.co.jp

Производитель:
ООО "Юнайтед Петрокемикалс",
Россия, 249032,Калужская область, г. Обнинск, Киевское шоссе, 63
Телефон: 8 (800) 101-55-57
Веб-сайт: www.takayamaoil.ru

Licensed by JCI Corporation, Japan